

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна  
Медичний факультет  
Кафедра внутрішньої медицини

## Фібриляція передсердь як наслідок змішаного токсичного зобу: як слід чинити?

Доповідач: студент 4 курсу Д.В. Шмагун  
Наукові керівники: ас. С. В. Рибчинський,  
д. мед. н., проф. Н. І. Яблучанський

# *Змішаний токсичний зоб (ЗТЗ)*

- Органоспецифічне аутоімунне захворювання, що характеризується стійким патологічним підвищенням продукції тиреоїдних гормонів, як правило, дифузно збільшеною щитовидною залозою з подальшим порушенням функціонального стану різних органів і систем, в першу чергу серцево-судинної системи, центральної нервової системи.
- Синоніми - тиреотоксикоз, хвороба Базедова, Пері, Грейвса, Флаяні.
- МКХ-X: E05.2



# *Епідеміологія ЗТЗ*

- Жінки хворіють у 8-10 разів частіше, в більшості випадків між 30 і 50 роками.
- Захворюваність однакова серед представників європейської та азіатської раси, але нижче серед негроїдної раси.
- У дітей та літніх людей захворювання зустрічається досить рідко.

# *Етіологія ЗТЗ*

- Значну роль відіграють спадкові фактори. Характер успадкування ЗТЗ визначається багатьма генами, пов'язаними з головним комплексом гістосумісності.
- Розвитку захворювання передують застудні, інфекційні захворювання, хронічні інтоксикації, психічні та фізичні травми.
- Певний вплив на розвиток захворювання має гіперінсоляція, перегрів, охолодження.
- Часто захворювання розвивається під час вагітності, після пологів, у період клімаксу.

# *Класифікація зоба (ВООЗ 2001)*

- 0 - зоба немає (розміри частки ЩЗ не перевищують розміру дистальної фаланги великого пальця обстежуваного);
- 1 - зоб пальпується, але не видно при нормальному положенні шиї (відсутнє видиме збільшення щитовидної залози). Сюди ж відносяться вузлові утворення, які призводять до збільшення самої щитовидної залози;
- 2 - зоб чітко видно при нормальному положенні шиї.
- При формулюванні діагнозу відмічають стан захворювання: компенсації (еутиреозу) або декомпенсації, розміри зоба (за класифікацією ВООЗ), наявність ускладнень.

# *Лікування змішаного токсичного зобу*

□ Три основні підходи до лікування змішаного токсичного зобу:

- консервативна терапія (тиреостатичні препарати: мерказоліл; препарати йоду, бета-блокатори, препарати калію, глюкокортикоїди)
- оперативне лікування (тиредектомія або резекція щитовидної залози);
- радіологічний метод-терапія радіоактивним йодом - ( $^{131}\text{I}$ ).

# *Ендокринна офтальмопатія*

- Ураження періорбітальних тканин аутоімунного генезу, що клінічно виявляється дистрофічними змінами окорухових м'язів та інших структур очей.



- Загрозлива зору симптоматика: неповне закриття очної щілини, виразка рогівки, стійка диплопія, атрофія зорового нерва

# *Вплив тиреоїдних гормонів на міокард*

- Тиреоїдні гормони (ТГ) впливають на кардіоміоцити, змінюють транспорт амінокислот, глюкози, іонів Са і Na через клітинну мембрану, збільшують темпи аеробного окислення, підвищують проникність мітохондріальних мембран кардіоміоцитів, що призводить до роз'єднання процесів окисного фосфорилування, зниження тканинного обміну, посиленню процесів метаболізму.
- ТГ надають позитивний інотропний, хронотропний, батмотропний ефект, що веде до посилення і почастищення ЧСС, поліпшенню проведення збудження по міокарду і підвищення збудливості серцевого м'яза.

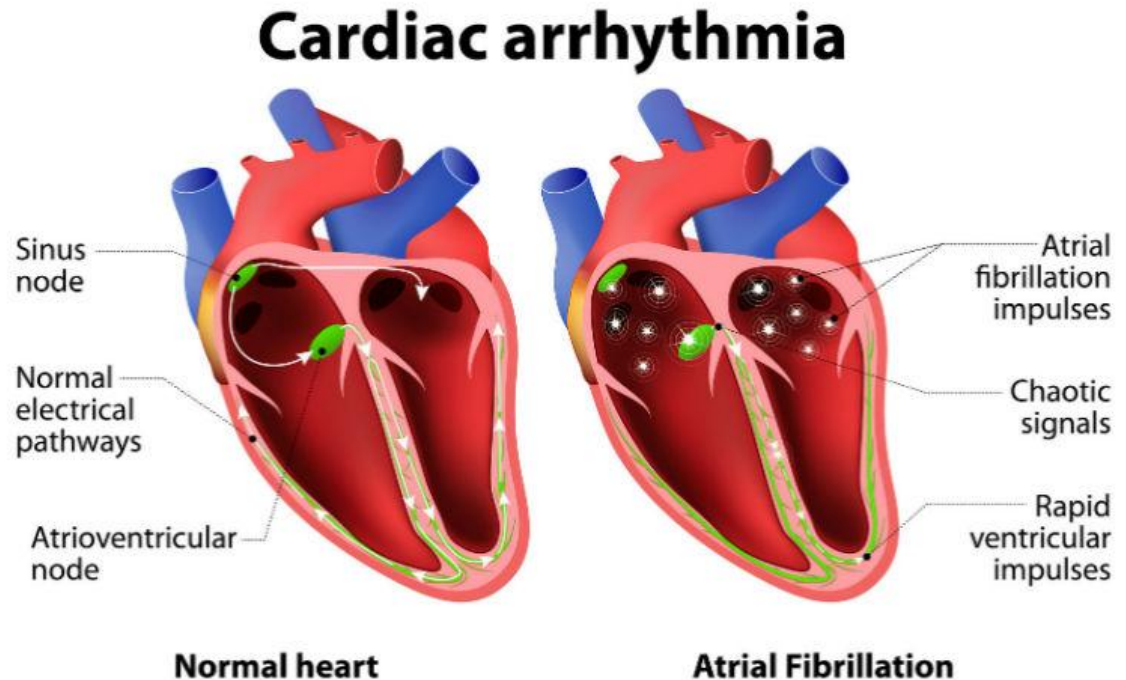


# *Статистика розвитку фібриляції передсердь у хворих на ЗТЗ*

- При вперше виявленій фібриляції передсердь (ФП) низький рівень тиреотропного гормону (ТТГ) визначається у 18% пацієнтів.
- У пацієнтів з ЗТЗ ФП є другим після синусової тахікардії ускладненням, виявляється у 10-15% хворих в порівнянні з 4% в загальній популяції.

# Фібриляція передсердь

- Фібриляція передсердь - це суправентрикулярна тахіаритмія, що характеризується хаотичною електричною активністю передсердь, високою ЧСС ( $> 350$  уд / хв) і нерегулярним ритмом шлуночків (за умови відсутності повної АВ-блокади), з неефективними скороченнями передсердь, яка асоціюється з підвищенням ризику тромбоемболії.



# Форми ФП

□ Код МКХ-10: I48.0 - фібриляція і тріпотіння передсердь.

- Пароксизмальна (ритм відновлюється самостійно в межах 7 днів) \*
- Персистуюча (епізод, що триває більше 7 діб, коли для відновлення синусового ритму необхідне втручання) \*
- Тривало персистуюча (епізод триває 1 рік і більше, коли синусовий ритм доцільно відновлювати) \*
- Постійна (коли синусовий ритм відновити неможливо, або недоцільно) \*

Брадистолічна форма - частота шлуночкових скорочень  $< 60/\text{хв}$ ; \*\*

Тахістолічна форма - частота шлуночкових скорочень  $> 90/\text{хв}$ . \*\*

\* Всі форми можуть бути такими, що вперше виникли

\*\* вказується при клінічно значущому стані

# *Класи ФП в залежності від вираженості симптомів EHRA (European Heart Rhythm Association)*

Клас EHRA	Прояви
I	Немає симптомів
II	Легкі симптоми; нормальна життєдіяльність не порушена
III	Виражені симптоми; змінена повсякденна активність
IV	Інвалідизуючі симптоми; нормальна повсякденна активність неможлива

# *Ведення пацієнтів з ФП*

## ❑ Профілактика тромбоемболічних ускладнень:

- Антикоагулянти, як препарати для профілактики інсульту, показані чоловікам з сумою балів за шкалою CHADS-VASc  $\geq 2$  і жінкам з CHADS-VASc  $\geq 3$ .
- Нові оральні антикоагулянти (НОАК) є препаратами першого вибору. Пацієнтам, яким НОАК не можуть бути призначені в силу будь-яких причин, необхідний прийом антагоністів вітаміну К. Аспірин і інші антиагреганти не грають вагому роль в профілактиці інсульту.

## ❑ Контроль частоти серцевих скорочень (ЧСС) і ритму:

- $\beta$ -блокатори і дігоксин є препаратами вибору для контролю ЧСС у пацієнтів з фракцією викиду  $< 40\%$ . Початковою мішенню терапії повинна стати ЧСС  $< 110$  ударів в хвилину. Комбінована терапія показана в разі, коли необхідний контроль за ЧСС та симптомами.
- Для контролю ритму повинні застосовуватися антиаритмічні препарати, при необхідності - кардіоверсія.

# *Наш пацієнт*

- Жінка 50 років
- Жителька міста
- Бухгалтер
- Надійшла до стаціонару: 09.10.17

# *Скарги*

- Серцебиття, що виникає приступоподібно, що триває годинами, не завжди знімається прийомом метопрололу
- Перебої в роботі серця
- Задишка при ходьбі до декількох метрів, іноді в спокої
- Тяжкість або тупий біль за грудиною при ходьбі до декількох метрів, зникаюча мимовільно
- Підвищення артеріального тиску (АТ) до 200/90 мм рт.ст.
- Екзофтальм
- набряки нижніх кінцівок до рівня нижньої третини гомілки
- Пітливість
- Тремор рук
- Тремтіння в тілі
- Погано переносить спеку
- Емоційна лабільність
- Швидка втомлюваність

# *Анамнез захворювання*

- 2009 - з'явилася тахікардія, екзофтальм, виявлено тиреотоксикоз, лікувалася за місцем проживання. Амбулаторно приймала метопролол, мерказоліл.
- Після 2014 року - лікувалася ситуаційно.
- 2016 - з'явилися напади серцебиття, посилилась задишка.
- З 17.03.2017 відзначає підйоми АТ до 200/90 мм рт. ст. максимально. Стан погіршився в останні 2 місяці – почастишали напади серцебиття, посилилась задишка.
- Серпень 2017 - з'явилася тяжкість за грудиною.
- З 08.09.17 по 19.09.17 стаціонарне лікування з приводу дифузного зоба за місцем проживання. Стан не покращився, спрямована до невропатолога ХКЛ №1 на ЖД транспорті, оглянута кардіологом, знята ЕКГ (21.09.17), зафіксована фібриляція передсердь, госпіталізована в 1 кардіологічне відділення ХКЛ №1.



# *Анамнез життя*

- Умови життя задовільні
- Алергія на амброзію, тополиний пух
- Операції, травми, гемотрансфузії, цукровий діабет, вірусний гепатит, туберкульоз, венеричні захворювання заперечує
- Спадковість обтяжена на ССЗ по лінії матері
- Не курить, алкоголь не вживає
- Менопауза 4 роки

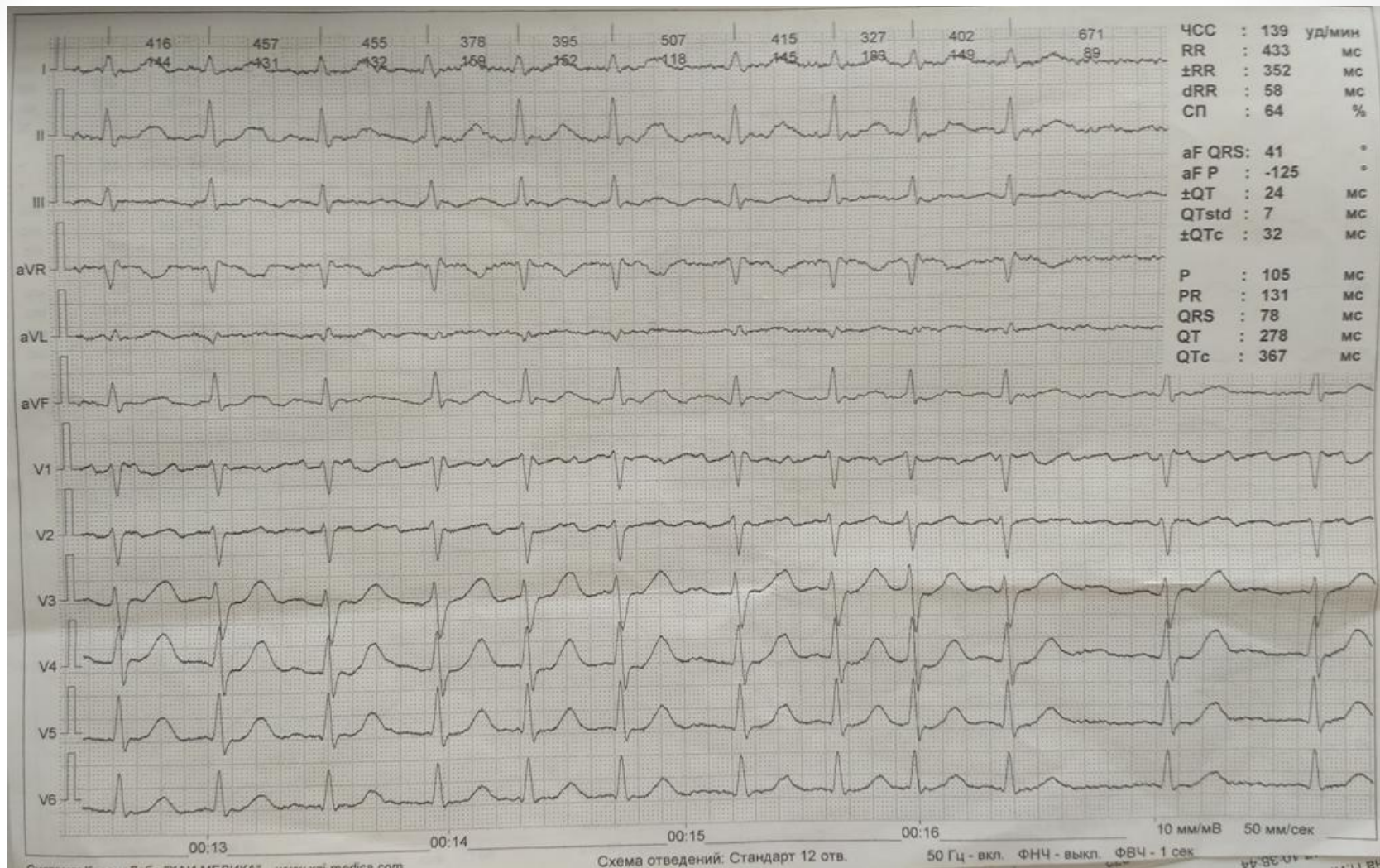
## *Об'єктивний огляд 1/2*

- Загальний стан задовільний. Положення активне. свідомість ясна.
- Статура нормостенічна. Зріст: 168 см, вага: 65 кг. ІМТ = 23,03 кг / м<sup>2</sup>.
- Екзофтальм. Права очна щілина ширша лівої, широке розширення очної щілини, вкрай рідкісне моргання, порушення слюзовиділення, запізнювання верхньої повіки при русі ока.
- Щитовидна залоза збільшена, зоб 1 ступеня, виявляються вузлові новоутворення, м'якої консистенції.
- Шкірні покрови чисті, звичайного пофарбування, тургор збережений, видимі слизові - блідо-рожеві, підшкірна жирова клітковина розподілена рівномірно.
- Периферичні лімфатичні вузли при пальпації не збільшені, безболісні.
- Кістково-м'язова система без особливостей.
- Перкуторно над легенями легеневий звук. Аускультативно дихання везикулярне, ослаблене в нижніх відділах.

## *Об'єктивний огляд 2/2*

- Межі серця розширені вліво. Діяльність серця аритмічна, тони серця приглушені. ЧСС = 139, PS = 128 уд / хв, дефіцит пульсу 11, АТ 140/90 мм рт. ст. (На тлі прийому антигіпертензивних препаратів).
- Живіт не збільшений, м'який, безболісний. Печінка у краю реберної дуги.
- Фізіологічні відправлення без особливостей (зі слів пацієнтки).
- Симптом Пастернацького негативний з обох сторін.
- Набряки до нижньої третини гомілки з обох сторін.

# *ЕКГ при надходженні*



- Висновок:** фібриляція передсердь, тахіістолічна форма, ЧСС 139 уд / хв. Неповна блокада правої ніжки пучка Гіса.

## *Попередній діагноз*

Змішаний токсичний зоб, важкий перебіг, стадія декомпенсації.  
Тиреотоксична кардіоміопатія. Артеріальна гіпертензія III стадії, 3 ступеня. Неускладнений гіпертонічний криз (17.03.2017). Вперше виявлена фібриляція передсердь, пароксизмальна форма, тахісистолічний варіант (Пароксизми ФП 21.09.2017, 09.10.2017) на тлі тиреотоксикозу.  
EHRA II, CHA2DS2-VASc-3, HAS-BLED-1. СН II А ст. NYHA III. Високий ризик.

# *План обстеження*

- Клінічний аналіз крові
- Біохімічний аналіз крові (в т.ч. сечовина і креатинін)
- Ліпідний спектр крові
- ТТГ крові
- ЕКГ
- УЗД серця, органів черевної порожнини, щитовидної залози
- Консультації окуліста, гінеколога, ендокринолога, хірурга

## *Лікування в стаціонарі*

- Тіамазол 10 мг 3 рази на день
- Раміпріл 5 мг
- Соталол 60 мг 2 рази на день
- Дабігатран 150 мг 2 р \ д
- Торасемід 10 мг

# Клінічний аналіз крові

Назва показників	Результати	Норма( в одиницях СТ)
Гемоглобін	134 г/л	120,0-140,0 г/л
Еритроцити	4,88 Т/л	3,9-4,7 Т/л
Тромбоцити	227 Г/л	180,0-320,0 Г/л
Лейкоцити	3,4 Г/л	4,0-9,0 Г/л
ШОЕ	18 мм/год	2-15 мм/год за Панченковым
Палочкоядерні	51,2%	1,06-6,0%
Сегментоядерні	51,2%	47,0-72,0%
Еозинофили	4,4%	0,5-5,0%
Базофили	2,0%	0-1,0%
Лимфоцити	28,2%	19,0-37,0%
Моноцити	14,2%	3,0-11,0%
Гематокрит	39,8%	36-42%

Лейкопенія,  
збільшення  
ШОЕ,  
моноцитоз.



## *Біохімічний аналіз крові*

	Результат	Норма (в одиницях CI)
Білірубін: загальний	15,9 мкмоль/л	1,7-21,0 мкмоль/л
АсАт	15,9 U/L	до 31 U/L
АлАт	16,2 U/L	до 31 U/L
Креатинін	48 мкмоль/л	44-80 мкмоль/л
Глюкоза	5,86 мкмоль/л	3,9-6,4 ммоль/л

- **Висновок:** аналіз в нормі

# *Біохімічний аналіз крові (Ліпідний спектр)*

	Результат, ммоль/л	Норма, ммоль/л
Загальний холестерин	3,56	<5,2
Холестерин VLDL (Ліпопротеїди дуже низької щільності)	0,65	<1,0
Холестерин LDL (Ліпопротеїди низької щільності)	1,65	<3,5
Холестерин HDL (Ліпопротеїди високої щільності)	1,25	>0,9
Тріглицериди	1,45	<2,3
Коефіцієнт атерогенності	1,84	до 3,0

- **Висновок:** аналіз в нормі

# *Аналіз крові на ТТГ*

Назва теста	Результат	Норма ( в одиницях СІ)
Тиреотропін (ТТГ - метод ELFA - ензим - зв'язаний флюоресцентний аналіз)	<0,05 мк МЕ/мл	еутиреоз: 0,25-5 мк МЕ/мл гіпертиреоз: <0,15 мк МЕ/мл гіпотиреоз: >7 мк МЕ/мл

- **Висновок:** гіпертиреоз

## *Аналіз сечі*

Показники	Результат	Норма (в ед. СІ)
Кількість мл.	100	
Колір	жовтий	світло-жовтий
Прозорість	прозора	прозора
Питома вага	1,020	1,001 - 1,040
Реакція (Ph)	5,5	5,0 - 7,0
Білок	не виявлено	
Глюкоза (ммоль/л)	не виявлено	

- **Висновок:** аналіз в нормі

# *Ультразвукове дослідження щитовидної залози*

- Розміри: збільшені
- Права частка лоцірується **60 x 21,8 x 18 мм** норма (25-40 x 15-20 x 10-15)
- Ліва частка лоцірується **56,8 x 19 x 19 мм** норма (25-40 x 15-20 x 10-15)
- Перешийок 12,1 мм
- Форма: звичайна
- Контури: чіткий рівний
- Розташування: типове
- Ехогенності: підвищена
- Ехоструктури: гетерогенна
- Судинний малюнок паренхіми при КДК: збережений

Вузли, новоутворення: виявлено.

Ехогенності знижена.

Контур чіткий рівний. Кістозного компонента немає.

**У правій частці виявлені множинні вузли до 8,4 мм**

**У лівій частці виявлені множинні вузли до 8,7 мм**

Кісти: немає

Кальцинати: не локалізуються

**Висновок:** Гіперплазія щитовидної залози. Дифузно-вузлуваті зміни щитовидної залози. Зміна ехоструктури тканини по типу аутоімунного тиреоїдиту.

# Ехокардіографія

Показники	Результати	Норма
Діаметр аорти, мм	34,1	20-37
Ліве предсердя, мм	31,8	До 38
КДД, мм	48	35-55
КСД, мм	28,9	23-38
ЗСЛШ, мм	8,8	6-11
МШПд, мм	8,8	6-11
Товщина стінки ПШ, мм	21,8	9-26
Фракція вигнання (ФВ), %	71	55-75

- **Висновок:** Порожнини серця не розширені, міокард не потовщений, зон акинезії не виявлено. Фракція вигнання збережена.

# *УЗД органів черевної порожнини*

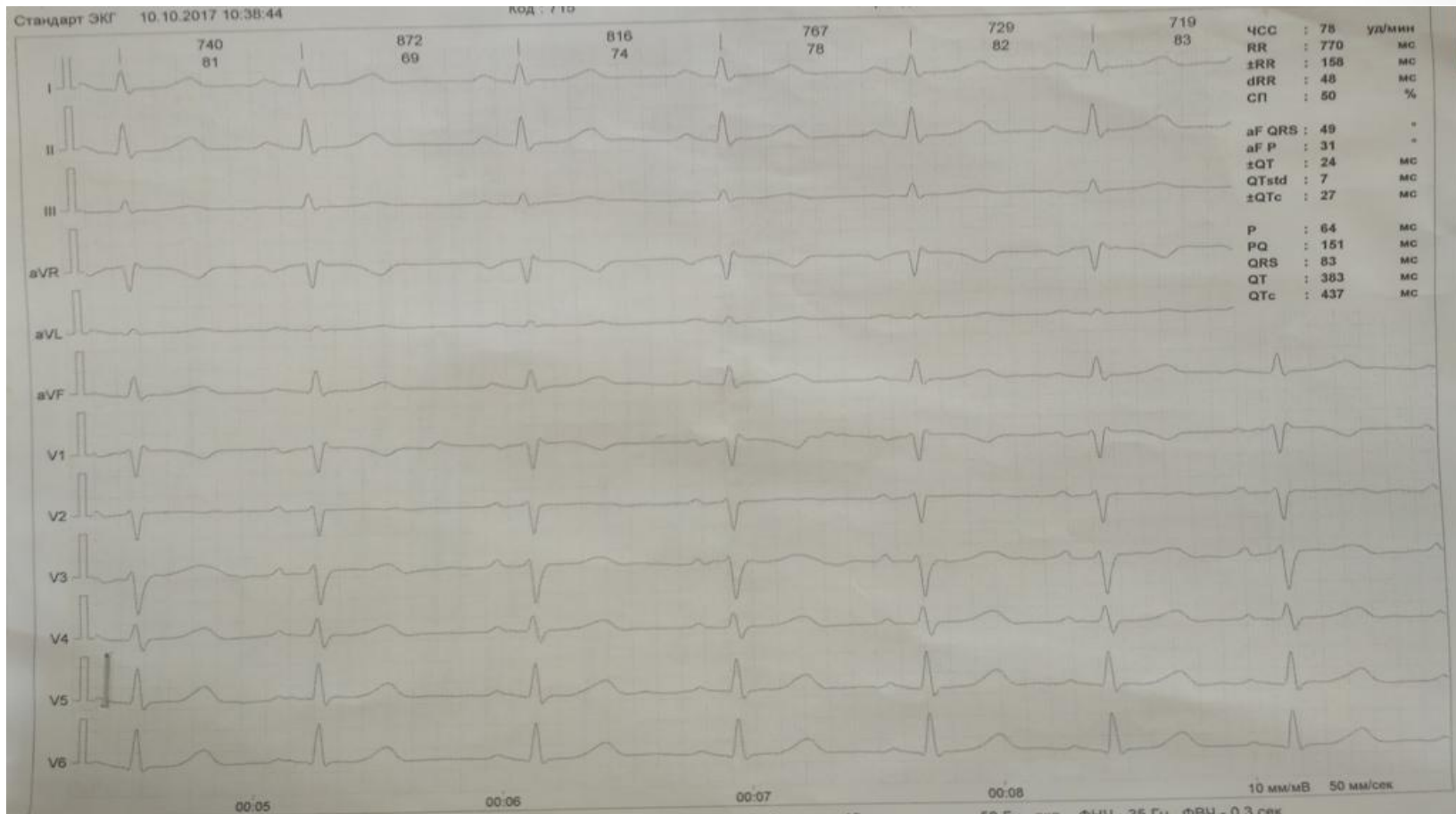
Висновок: дифузна зміна паренхіми печінки і підшлункової залози.  
Кісти лівої нирки. Розширення чашечно-лоханочної системи лівої нирки. Мікрокалькулез нирок.

# *Рентгенологічне дослідження*

- Вогнищеві та інфільтративні зміни в легенях не виявлено.
- Ознаки венозної гіпертензії.
- Коріння структурні, розширені за рахунок судинного компонента.
- Синуси вільні. Діафрагма чітко окреслена.
- Серце розширене вліво.
- Аорта в області дуги склерозована.
- Розширення верхнього середостіння.



# *ЕКГ на другий день перебування в стаціонарі*



- **Висновок:** Ритм синусовий, правильний. ЧСС 78 уд / хв. Неповна блокада ПНПГ.

# *Екзофтальм у пацієнтки*



- Екзофтальм. Права очна щілина ширша за ліву.

# *Консультація фахівців*

- Ендокринолог: Змішаний токсичний зоб, III ст, важкий перебіг, стадія декомпенсації. Тиреотоксична кардіоміопатія. Фібриляція передсердь, тахісистолічний варіант. СН II А ст.
- Офтальмолог: Ендокринна офтальмопатія, 1 ступінь. На очному дні: гіпертонічна ангіопатія сітківки.
- Гінеколог: менопауза 4 роки.
- Хірург: пацієнтці показана тотальна тиреоїдектомія.

# *Остаточний діагноз*

- Змішаний токсичний зоб, III ст, важкий перебіг, стадія декомпенсації. Тиреотоксична кардіоміопатія. Ендокринна офтальмопатія, 1 ступінь. Артеріальна гіпертензія III стадії, 3 ступеня. Неускладнений гіпертонічний криз (17.03.2017). Вперше виявлена фібриляція передсердь, пароксизмальна форма, тахісistolічний варіант (Пароксизми ФП 21.09.2017, 09.10.2017) на тлі тиреотоксикозу. EHRA II, CHA2DS2-VASc-3, HAS-BLED-1. СН II A ст. із збереженою систолічною ФВ лівого шлуночку, NYHA III. Високий ризик.
- Супутній: Кіста лівої нирки.

# *Рекомендації*

## ☐ Модифікація способу життя.

- Дієта
- Обмежити споживання насичених жирів
- Додати риб'ячий жир або жирну морську рибу в раціон харчування.
- Обмежити споживання кухонної солі до 5 г. на добу.
- Раціональна фізичне навантаження - неспішні прогулянки по 2 години щодня.

## ☐ Медикаментозна терапія:

- Тіамазол 10 мг 3 р \ д
- Рамипріл 5 мг
- Бісопролол 5 мг
- Дабігатран 150 мг 2 р \ д
- Торасемід 10 мг.

## ☐ Напрямок в хірургічний стаціонар для проведення оперативного лікування ЗТЗ.

## ☐ Після проходження хірургічного лікування - сприятливий, без такого - сумнівний.

# *Прогноз*

- Після проходження хірургічного лікування - сприятливий, без такого - сумнівний.

# *Висновки*

- У хворих зі змішаним токсичним зобом фібриляція передсердь виявляється в 3 рази частіше, ніж у загальній популяції.
- При своєчасній діагностиці і правильному лікуванні змішаного токсичного зобу дане ускладнення можна попередити.
- Даний клінічний випадок демонструє, що недотримання лікарських приписів і відкладене лікування призводить до ускладнень, яких можна було уникнути.

Дякую за увагу!